



dr inż. Mieczysław Pancielejko

Pokój: 105-7 H

E-mail: mieczyslaw.pancielejko@tu.koszalin.pl

Tel.: 94-3486-637

RG

Tematyka badawcza

Dr inż. Mieczysław Pancielejko zajmuje się inżynierią powierzchni a szczególnie wytwarzaniem technikami PVD (Physical Vapour Deposition) odpornych na zużycie cienkich powłok oraz badaniami tribologicznymi i eksploatacyjnymi pokrytych narzędzi oraz elementów konstrukcyjnych.

Jest autorem lub współautorem 55 publikacji z tego zakresu, opublikowanych w wielu uznanych czasopismach krajowych i zagranicznych a wyniki badań prezentował na 30 krajowych i międzynarodowych konferencjach naukowych oraz uczestniczył w realizacji 16 projektów badawczych.

Główne zainteresowania naukowe dotyczą ustalenia wpływu parametrów wytwarzania techniką katodowego odparowania łukowego na strukturę, właściwości tribologiczne i eksploatacyjne powłok węglowych DLC (Diamond-like Carbon) i powłok na bazie Cr, wytworzonych na podłożach narzędziowych, a także określenie wpływu warunków wytwarzania powłok na trwałość i charakter zużycia pokrytych narzędzi.

Projekty badawcze

- Wykonawca w projekcie badawczym MNiSW Nr N N 507 440034 pt. „Cienkie modyfikowane powłoki węglowe do zastosowań w systemach tribologicznych”, w latach 2008-2011.
- Wykonawca w projekcie nr POIG.01.03.01-32-052/08. Program Operacyjny: Innowacyjna Gospodarka lata 2007-2013, Priorytet I: Badania i Rozwój Nowoczesnych Technologii, pn.: „Hybrydowe technologie modyfikacji powierzchni narzędzi do obróbki drewna”.

Udział w konferencjach:

2006r.

- Referat wygłoszony na III Konferencji Naukowej „Nowoczesne Technologie w Inżynierii Powierzchni”, Łódź-Spała, 3-6 października 2006.

2008r.

- Współautor referatu na: The International Conference on Advances in Materials and Processing Technologies, Manama, Kingdom of Bahrain, November 2-5, 2008 at Gulf International Convention Centre, Gulf Hotel Kingdom of Bahrain. Dobrzański L.A., Staszuk M., Lukaszewicz K., Gołombek K., Kwaśny W., Pancielejko M.; Comparison of the PVD gradient coatings onto X40CrMoV5-1, HS6-5-2 tool steels and SiAlON substrate.
- Prezentacja plakatu na 7 Konferencji Naukowej Inżynieria Powierzchni INPO2008, 02-05.12.2008 - Wisła Jawornik. Pancielejko M.: Zużycie oraz zachowania tribologiczne powłok TiCN wytworzonych metodą PVD na podłożach ze stali HS6-5-2.

2009r.

- Prezentacja plakatu na IV Krajowej Konferencji: „Nowe Materiały – Nowe Technologie w Przemśle Okrętowym i Maszynowym”, Międzyzdroje, 22–25 czerwca 2009r. Pancielejko M., Czyżniewski A.: „Wpływ wilgotności powietrza na właściwości tribologiczne skojarzeń tarcowych z udziałem cienkich powłok węglowych modyfikowanych wolframem”.
- Prezentacja plakatu na IV Krajowej Konferencji: „Nowe Materiały – Nowe Technologie w Przemśle Okrętowym i Maszynowym”, Międzyzdroje, 22–25 czerwca 2009r., Czyżniewski A., Gulbiński W., Pancielejko M.: „Mikrostruktura i właściwości mechaniczne cienkich powłok węglowych modyfikowanych wolframem”.
- **2010r.**

- Prezentacja plakatu na IV Krajowej Konferencji Naukowej „Nowoczesne Technologie w Inżynierii Powierzchni”, Spała 27-30.09.2010r. Pancielejko M.: „Analiza mechanizmów zużycia wiertel ze stali HS6-5-2, z powłokami Ti(C,N) wytworzonymi metodą PVD, po badaniach eksploatacyjnych”.
- Prezentacja plakatu na IV Krajowej Konferencji Naukowej „Nowoczesne Technologie w Inżynierii Powierzchni”, Spała 27-30.09.2010r. Pancielejko M., Czyżniewski A.: „Właściwości tribologiczne smarowanych skojarzeń tarcowych z udziałem cienkich powłok węglowych modyfikowanych wolframem”.

2011r.

- Referat na Warsztatach pn. "Plasma based technologies for wood processing tools" w ramach "6-th Symposium on Vacuum based Science and Technology", Kołobrzeg, 19-22.09.2011r. M. Pancielejko, A. Czyżniewski, A. Gilewicz, V. Zavaleyev, Z. Galocz, A. Pander, W. Szymański: „Powłoki na bazie węgla w zastosowaniu do obróbki drewna”.
- Referat na Warsztatach pn. "Plasma based technologies for wood processing tools" w ramach "6-th Symposium on Vacuum based Science and Technology", Kołobrzeg, 19-22.09.2011r. A. Czyżniewski, M. Pancielejko, J. Walkowicz, V. Zavaleyev, S. Bernat, A. Pander, A. Wojtalik: „Wytwarzanie, struktura i właściwości cienkich powłok na bazie węgla”.
- Prezentacja plakatu na „6-th Symposium on Vacuum based Science and Technology”, Kołobrzeg, 19-22.09.2011r. M. Pancielejko, A. Czyżniewski, A. Gilewicz, V. Zavaleyev, Z. Galocz, A. Pander, W. Szymański: “The cutting properties and wear of DLC coated high-speed steel planar knives”.

2012r.

- Prezentacja plakatu na: 20-th International Scientific Conference on "Achievements in Mechanical and Materials Engineering" AMME'2012, 9-12.09.2012r., Gliwice – Kołobrzeg. M. Pancielejko, A. Czyżniewski, V. Zavaleyev, A. Pander, K. Wojtalik: “Optimization of the deposition parameters of DLC coatings with the MCVA method”.
- Prezentacja plakatu na: 20th International Scientific Conference on "Achievements in Mechanical and Materials Engineering" AMME'2012, 9-12.09.2012r., Gliwice – Kołobrzeg. M. Pancielejko, A. Czyżniewski, A. Gilewicz, V. Zavaleyev, W. Szymański: “The cutting properties and wear of the knives with DLC and W-DLC coatings, deposited by PVD methods, applied for machining of wood and wood-based materials”.

2013r.

- Przedstawienie wykładu w ramach cyklu seminariów naukowych "Meet ITiE", M. Pancielejko „Wpływ parametrów katodowego odparowania łukowego na strukturę,

właściwości mechaniczne, tribologiczne oraz eksploatacyjne powłok DLC osadzanych na podłożach narzędziowych”. Instytut Technologii i Edukacji Politechniki Koszalińskiej, 4.06.2013r.

- Prezentacja plakatu na: 21st International Scientific Conference on "Achievements in Mechanical and Materials Engineering" AMME'2013, 23-26.06.2013r., Gliwice – Kraków. M. Pancielejko, A. Czyżniewski, A. Gilewicz, W. Szymański, V. Zavaleyev: “The influence of the MCVA deposition parameters on the structure and tribological properties of DLC coatings on HSS woodworking tool substrates”.
- Prezentacja plakatu na: 21st International Scientific Conference on "Achievements in Mechanical and Materials Engineering" AMME'2013, 23-26.06.2013r., Gliwice – Kraków. A. Śliwa, T. Tański, R. Dziwis, W. Kwaśny, M. Pancielejko: “Simulation of internal stresses coatings deposited onto magnesium alloys by use of FEM”.

2014r.

- Przedstawienie referatu na IX Konferencji Naukowej „Inżynieria Powierzchni – INPO 2014”, 7-10 wrzesień 2014r., Wisła-Jawornik. M. Pancielejko, A. Czyżniewski, A. Gilewicz, V. Zavaleyev: „Właściwości powłok DLC z podwarstwami na bazie chromu zastosowanych na narzędziach ze stali szybko tnącej do obróbki drewna.”

Staż:

Staż naukowy w Institut für Physik, Universität Greifswald, Niemcy, 24-25 listopad 2010 r.